

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Σχολή Εφαρμοσμένης Βιολογίας & Βιοτεχνολογίας		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	2610	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΝΟΛΟΓΙΑ II		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης	5	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Οινολογία I		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.aua.gr		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα αποτελεί συνέχεια του εισαγωγικού μαθήματος της Οινολογίας I.

Η ύλη του μαθήματος αποσκοπεί στην γνωριμία και εξοικείωση των φοιτητών/τριων με την χημική σύσταση των οίνων, τις μεταζυμωτικές επεξεργασίες, την οξειδωτική και αναγωγική παλαίωση, τον οργανοληπτικού έλεγχο αλλά και την σύνδεση των παραπάνω με την έννοια της ποιότητας των οίνων.

Απώτερος σκοπός των εργαστηριακών ασκήσεων είναι η πρακτική εφαρμογή της σταθεροποίησης των λευκών και ερυθρών οίνων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Έχει κατανοήσει τις βασικές έννοιες της σταθεροποίησης των οίνων
- Γνωρίζει την χημική σύσταση των οίνων και την μπορεί να την συνδέσει με την τελική τους ποιότητα
- Διακρίνει τις βασικές αιτίες χημικής και μικροβιακής αστάθειας των οίνων και να αποφασίσει τρόπους αντιμετώπισής τους
- Συνδέσει το στυλ ενός οίνου με τον τρόπο παλαίωσής του
- Αξιολογήσει την σταθερότητα/αστάθεια των οίνων εργαστηριακά
- Πραγματοποιεί εργαστηριακές δοκιμές προσθήκης οινολογικών ουσιών και να αποφασίζει για την αντίστοιχη προσθήκη στο οινοποιείο
- Αξιολογήσει οργανοληπτικά ένα οίνο
- Διακρίνει, αξιολογήσει και αντιμετωπίσει τις ελαττωματικές οσμές των οίνων
- Συνεργαστεί με τους συμφοιτητές του για να πραγματοποιήσει εργαστηριακές μετρήσεις και στη συνέχεια συζητήσει τα αποτελέσματα μετρήσεων και να ετοιμάσει αναφορά.
- Συγκρίνει κριτικά τα αποτελέσματα των αναλύσεων που πραγματοποίησε με βιβλιογραφικά δεδομένα

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με την χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΘΕΩΡΙΑ

1. Χημική σύσταση οίνου: Α. Σάκχαρα-Δυναμικός αλκοολικός τίτλος
2. Χημική σύσταση οίνου: Β. Οργανικά οξέα- Οξύτητες

3. Χημική σύσταση οίνου: Γ. Φαινολικά και αρωματικά συστατικά
4. Μεταζυμωτικές επεξεργασίες οίνων: Α. Διαύγαση-κολλάρισμα
5. Μεταζυμωτικές επεξεργασίες οίνων Β. Ρύθμιση της χημικής σύστασης
6. Μεταζυμωτικές επεξεργασίες οίνων Γ. Χημική σταθεροποίηση- τρυγική σταθεροποίηση,
7. Μεταζυμωτικές επεξεργασίες οίνων : αντιμετώπιση θολωμάτων μεταλλικών ιόντων πρωτεϊνών και μεγαλομορίων
8. Μικροβιακή σταθεροποίηση- Μικροοργανισμοί αλλοιώσεων: βακτήρια, ζύμες, μύκητες
9. Οξειδωτική παλαίωση οίνων σε δρύινα - Συμβολή του ξύλου του βαρελιού στην ωρίμανση και ποιότητα των οίνων, επίδραση χρόνου, θερμοκρασίας και οξυγόνου.
10. Αναγωγική παλαίωση οίνων σε φιάλες.
11. Οργανοληπτικός έλεγχος οίνων- οπτική αξιολόγηση, αξιολόγηση αρώματος, γεύσης, στυπτικότητας και επίγευσης
12. Οργανοληπτικά ελαττώματα οίνων: αιτίες, χημική δομή και επιπτώσεις στην τελική ποιότητα
13. Επανάληψη κύριων σημείων του μαθήματος – απαντήσεις σε απορίες

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

1. Παρακολούθηση μηλογαλακτικής ζύμωσης
2. Έλεγχος πρωτεϊνικής σταθερότητας
3. Πρωτεϊνική σταθεροποίηση οίνων
4. Τρυγική σταθεροποίηση οίνων
5. Κολλάρισμα ερυθρών οίνων
- 6.. Κολλάρισμα λευκών οίνων
7. Έλεγχος οξειδωσιμότητας λευκών οίνων
8. Οργανοληπτική αξιολόγηση οίνων: τεχνική
9. Οργανοληπτική αξιολόγηση οίνων: άρωμα
10. Οργανοληπτική Αξιολόγηση οίνων: ελαττωματικές οσμές
11. Έλεγχος μικροβιακής σταθερότητας οίνων
- 12-13. Αξιολόγηση ποιότητας οίνων (ομαδική εργασία)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p align="center">ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Στην τάξη /εργαστήριο πρόσωπο με πρόσωπο</p>										
<p align="center">ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Θεωρία, διαλέξεις σε power point, προβολή εκπαιδευτικών ταινιών , χρήση παραδοσιακού πίνακα για ασκήσεις αυτό-αξιολόγησης</p> <p>Εργαστηριακές ασκήσεις σταθεροποίησης οίνων και οργανοληπτικού ελέγχου</p>										
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th align="center">Δραστηριότητα</th> <th align="center">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td align="center">39</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακή άσκηση</td> <td align="center">24</td> </tr> <tr> <td>Ατομική Μελέτη</td> <td align="center">59</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td align="center">3</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Εργαστηριακή άσκηση	24	Ατομική Μελέτη	59	Εξετάσεις	3
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου										
Διαλέξεις	39										
Εργαστηριακή άσκηση	24										
Ατομική Μελέτη	59										
Εξετάσεις	3										

<p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<p>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</p>	<p>125</p>
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμιών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση για την θεωρία που περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</p> <p>II. Γραπτή εξέταση για το εργαστήριο και γραπτή αναφορά της εργαστηριακής εργασίας. Ο τελικός βαθμός προκύπτει από τον μέσο όρο των βαθμών της γραπτής εξέτασης και της αναφοράς.</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Σουφλερός, Ε. Οινολογία Επιστήμη και Τεχνολογία, 2009, ISBN: 978-960-90699-5-3
2. Ribereau-Gayon, P., Glories, Y., Maujean, A., Dubourdieu, D. (2000) Handbook of enology, volume 2, John Wiley & Sons Ltd, England
3. Ribereau-Gayon, P., Glories, Y., Maujean, A., Dubourdieu, D. (2000) Handbook of enology, volume 3, John Wiley & Sons Ltd, England
4. Principles and Practices of Winemaking . Boulton B. Roger, Singleton L. Vernon, Bisson F. Linda, Kunkee E. Ralph Springer Science & Business Media, 1999.
5. Understanding Wine chemistry. Waterhouse Andrew, Sacks Gavin, Jeffery David, Wiley 2016

Επιστημονικά περιοδικά

American Journal of Enology and Viticulture (AJEV)
 Australian Journal of Grape and Wine Research
 South African Journal of Enology and Viticulture
 Vitis – Journal of Grapevine Research
 OENO One